Beobachtungen über nützliche und besonders schädliche Insekten in den Jahren 1920 und 1921

Von Karl Pollmann, Bielefeld

Die zum Teil abnorme Witterung des Jahres 1920 hat auf unsere heimische Tierwelt und vor allem auf die Witterungseinflüssen sehr zugänglichen Insekten wahrnehmbar eingewirkt. Im folgenden sind einige in dieser Hinsicht gemachte Beobachtungen, soweit sie wirtschaftlich nützliche oder schädliche Insekten betreffen, zusammengestellt.

Das Jahr 1919 war ziemlich arm an Hummeln, was wahrscheinlich daraus zu erklären ist, daß das reiche Bucheckernjahr 1918 den Mäusen, diesen größten Feinden der Hummeln, gutes und reichliches Futter und damit eine große Vermehrungsmöglichkeit gebracht hatte. Die Mäuse werden den Hummeln (und ebenso den Erdbienen) am gefährlichsten im Frühjahr, wenn die überwinterten Hummelweibchen ihre Winterquartiere und Verstecke verlassen. Sie fliegen dann bei mildem und sonnigem Wetter tagsüber auf der Suche nach geeigneten Niststellen und Nahrung umher. Beim Eintritt kälterer Witterung, die oft in dieser Zeit innerhalb weniger Stunden eintritt, oder des Abends, suchen sie dann notdürftige Unterkunft und werden hier von den Mäusen, die in dieser Jahreszeit ganz besonders rührig auf der Futtersuche sind, entdeckt und verzehrt. Je mehr Mäuse vorhanden sind, desto weniger Hummelweibchen haben Aussicht, am Leben zu bleiben und neue Staaten zu gründen. Der größte Teil der Feld- und Waldmäuse war während der starken und anhaltenden Niederschläge im November und Dezember 1919 eingegangen, zum Teil direkt in den Löchern ersäuft worden, so daß von dieser Zeit an eigentlich die Mäuseplage von 1919 zum größten Teile überwunden war. Dafür brachte das Jahr 1920 nun desto mehr Hummeln und wilde Bienen und von letzteren vor allem Erdbienen (Andrenen).

Als infolge der milden Witterung und der vielen sonnigen Tage während der Monate Januar bis Mai 1920 die Blüte der Obstbäume und Beerensträucher um zwei bis drei Wochen früher einsetzte, als gewöhnlich, sich ungemein üppig entfaltete und unter den

günstigsten Witterungsverhältnissen verlief, waren Bienen und Hummeln in großer Zahl da und vermittelten die Befruchtung der Blüten.

Am 21. März flogen allenthalben schon Erd- und Wiesenhummeln und waren von da an bis Anfang April täglich zu beobachten. Am 8. April wurden schon Steinhummeln (Bombus lapidarius) gesehen. Auch fanden sich an diesem Tage schon zahlreiche Erdbienen (Andrenen) an noch blühenden Weidenkätzchen und an Beerensträuchern ein. Zu gleicher Zeit traten auch Wanderbienen (Nomada) auf, welche von Anfang bis Mitte März, als die Saalweide hauptsächlich ihre Blüten entfaltete, noch fehlten. Einige Einsiedlerbienen (Pelzbienen, Anthophora) waren schon am 19. Februar da und waren Anfang März in Gesellschaft einiger Erdbienen ständige Gäste der Saalweidenkätzchen und anderer Blüten. Am 19. Februar und dem folgenden Tage flogen, nebenbei bemerkt, von Tagschmetterlingen das Tagpfauenauge, der kleine Fuchs und der Zitronenfalter frei im Gelände umher, eine Beobachtung, die so frühzeitig im Jahre hier wohl sehr selten gemacht ist. Daß diese Schmetterlinge im Winter wohl einmal in warmen Steinbrüchen für kurze Zeit munter werden, wurde dagegen schon öfter beobachtet.

Beachtenswert ist auch, daß die schöne gelbrote Erdbiene (Andrena fulva) sehr häufig im April an Stachelbeeren flog. In ihrer Gesellschaft war die greise Erdbiene (Andrena cineraria) überall zu finden. Im Mai und Juni gab es dann einen Insektenreichtum, der sich bei günstigstem Wetter so üppig entfaltete, daß diese Erscheinung allen Naturbeobachtern in dauernder Erinnerung bleiben wird. Nur die im Frühling 1919 vielfach zu Tausenden an einzelnen Stellen vorkommenden Marienkäfer (Coccinella) waren dies Jahr nicht außergewöhnlich zahlreich, wenn man sie auch überall finden konnte. Leider traten mit den nützlichen auch die schädlichen Insekten in sehr großer Zahl auf.

Als erster sei genannt der Apfelblütenstecher (Anthonomus pomorum), der stellenweise so häufig war, daß auf stark befallenen Bäumen der größte Teil der Blüten vernichtet wurde. Trotz der um mehr als 14 Tagen verfrühten Blütezeit des Apfelbaumes kam der Käfer nicht zu spät, um sein Vernichtungswerk auszuführen. Zum Glück trat er nur lokal in großen Mengen auf.

Ein anderer Rüsselkäfer, der schwarze Birkenstecher (Rhychites betulae), der schon 1919 durch sein zahlreiches Auftreten auffiel, hatte sich so vermehrt, daß auf manchen Bäumen, besonders Buchen, einzelne Zweige nicht mehr ein einziges ungerolltes Blatt besaßen. Allen Spaziergängern werden die vielen kleinen

Tüten oder zigarettenförmigen Blattwickel an den Bäumen aufgefallen sein. Es waren auch noch andere Blattrollerarten zahlreicher als sonst vertreten, aber doch nicht in solchen Massen, wie der Birkenstecher.

An jungen Buchenausschlägen fraß vielfach der kupferfarbige Schuppenrüßler (Polydrosus micans) und zerstörte viel von der ersten Laubentwicklung. Am Blömkeberge hatte er sich auch auf höhere Bäume, besonders Weißbuchen begeben. Das Blattwerk dieser Bäume sah später manchmal aus, als ob es nach dem Käferfraß erfroren wäre. An einzelnen eben aufbrechenden Knospen befanden sich oft 3 bis 4 dieser Zerstörer.

Als weiterer Vertreter aus der Familie der Rüsselkäfer fiel Branchydevus incanus auf. Dieser Käfer, dessen Larve an den Wurzeln von Kiefern lebt und oft die Faserwurzeln und von den derberen die Rinde ganz wegfrißt, hatte in der Nähe von Schloß Holte eine ungefähr 10 Morgen große, sechsjährige Kiefernpflanzung befallen, auf der die Käfer im Spätsommer und Herbst in solchen Massen an den Nadeln fraßen, daß die Schonung schon von weitem durch ihren kümmerlichen Zustand auffiel. Der größte Teil der Nadeln ist zerfressen und vielfach verdorrt. Trat man an die Bäumchen heran, so fielen die Käfer herab und zwar so zahlreich, daß man es rieseln hören konnte. An der Pflanzung fließt ein kleiner Bach vorbei, der eine andere, aber größere, in ungefähr gleichem Alter stehende Kiefernaufforstung von der befallenen trennt. Da der Käfer nicht fliegen kann, so hat der Bach das übrige Gebiet auffallend geschützt, jedoch zeigt hier und dort Nadelfraß, daß er auch hier seinen Einzug gehalten hat und im Begriff steht, sich auszubreiten. Die Folgen werden sich später zeigen, wenn, was sehr wahrscheinlich ist, der Käfer sich weiter vermehrt und ein Baum nach dem andern abstirbt. Unter Umständen kann die ganze Anpflanzung verloren sein.

Die Stachelbeerblattwespe (Nematus ventricosus), deren Larve schon seit Jahren vielfach unsere Stachel- und Johannisbeersträucher heimsucht und oft ganz kahl frißt, trat auch in diesem Jahre sehr stark auf. Dort, wo die Larven der ersten Generation nicht vernichtet wurden, trat die zweite in vergrößerter Anzahl auf. Es waren jedoch von April bis Juli fortwährend junge und ältere dieser raupenähnlichen Larven zu finden.

Auch die Kirschblattwespe (Eriocampa adumbrata) zeigte sich hier und da, und ihre schwarze, schneckenähnliche Larve skeletierte besonders die Birnenblätter. Wenn sie auch bei uns im allgemeinen nicht häufig auftritt und größere, von ihr verursachte Schäden an Birnen- und Kirschenbäumen kaum bekannt sind, so ist ihrem Vorkommen doch immerhin Aufmerksamkeit zu

schenken. In der Gegend von Rhaden hat sie noch vor wenigen Jahren durch Zerstören der Birnenblätter der zu den schönsten Hoffnungen berechtigten Birnenfrucht sehr viel Schaden getan. Auf manchem Baum kam keine von den vielen angesetzten Birnen voll zur Entwicklung. Sie verkümmerten und fielen ab. Auch ist die schmierige, nach Tinte riechende Larve wohl imstande, bei Massenauftritt Ekel bei dem Beschauer zu erregen.

Der in den letzten Jahren vor dem Kriege in unserer Gegend weit verbreitete grüne Eichenwickler (Tortrix viridana) ist im Jahre 1920 in der näheren Umgebung Bielefelds nicht mehr in solchen Massen aufgetreten wie 1913 bis 1915. Die Raupe dieses Kleinschmetterlings hat vor dem Weltkriege (und wahrscheinlich auch noch während desselben) den Eichenbeständen besonders in der Gegend zwischen Rheda und Ahlen, aber auch in nächster Nähe Bielefelds durch Kahlfressen der Bäume großen Schaden getan. Ganz gewiß läßt sich heute noch an den Jahresringen der befallenen Bäume ein merklich verringertes Dickenwachstum feststellen. Am Eindämmen dieser Plage sind sicher hauptsächlich Schlupfwespen und Raupenfliegen, möglicherweise auch eine unter den Schädlingen ausbrechende Epidemie beteiligt gewesen. Interessant ist vielleicht noch, daß, wie in der Nähe des botanischen Gartens beobachtet wurde, Schwalben die Wicklerräupchen wegfangen halfen. Sie setzten sich dabei auf die aus dem Waldrand hinausragenden Äste und schnappten die an feinen Fäden von den Zweigen herabhängenden Räupchen fort. Sie flogen dabei immer fleißig ab und zu. Auch soll noch die auffallende aber gut zu erklärende Beobachtung aufgeführt werden, daß in der Gegend von Ahlen und Dolberg und anderswo in mehreren Jahren hintereinander befallenen Eichenwäldchen, infolge der Zerstörung des sonnenlichtabhaltenden Blattwerks, eine üppige Bodenvegetation ins Leben trat, die sich auffallend von der unter gewöhnlichen Verhältnissen bestehenden unterschied.

Die Lärchen-Miniermotte (Coleophora [Linea] laricella) ist in unserer Gegend überall vorhanden. In diesem Jahre waren manche Bäume, besonders jüngere, so von ihr angegriffen, daß es aussah, als seien die jungen Nadeln allesamt erfroren. In Patthorst war dieser Schädling bis 1917 nicht aufgetreten. Seitdem ist er in immer größerer Zahl erschienen und jetzt überall anzutreffen.

Die gemeine Tannenlaus (Chermes abietis) verbreitet sich mehr und mehr. An manchen Stellen befinden sich junge Tannen (Fichte, Abies excelsa), die von den Gallen dieser Tierchen über und über bedeckt sind. Da die Gallen der letzten zwei Jahre noch ebenfalls an den Zweigen vorhanden sind, kann man deutlich

die Vermehrung verfolgen. So kann beobachtet werden, daß an Bäumchen, die vor 3 Jahren mit wenigen Gallen besetzt waren, 1919 schon bedeutend mehr und jetzt oft eine große Anzahl vorhanden sind. Ein Beispiel ist die Tannenpflanzung auf dem Grundstück neben dem früheren Militärübungsplatze beim Schießstande in Laux Berge. Hier kann auch gut gesehen werden, wie schädlich diese Laus ist. Zahllose Triebe sind verkümmert und verbogen, ebenso viele gar nicht zur Entwicklung gekommen.

Die Blutlaus (Schizoneura lanigera), die sich bei uns immer mehr ausbreitet wie überall, wo es noch an einer systematischen Bekämpfung fehlt, vermehrte sich im Jahre 1920 ganz erschreckend. Schon Mitte Juni trat die sonst selten so früh beobachtete Generation der kleinen geflügelten Weibchen auf, die für die Weiterverbreitung sorgen, so daß im Juli vielfach schon neue Blutlauskolonien auf bisher von ihr verschonten Apfelbäumen beobachtet wurden.

Der Apfelblattsauger (Psylla mali), früher hier kaum gefunden oder bemerkt, erobert sich ebenfalls stetig neue Gebiete. Er vermehrte sich gewaltig, da schon Mitte Mai geschlechtsreife Tiere vorhanden waren. Millionen von Blüten und jungen Früchten sind ihm zum Opfer gefallen. Die wirkliche Bedeutung dieses Insektes ist den weitesten Volkskreisen noch ganz unbekannt, da seine Lebensweise und seine Tätigkeit fast in allen Fällen unbemerkt bleibt. Die Gartenfreunde wundern sich nur, daß die Bäume trotz bestem Knospenansatz und bester Blüte nicht tragen wollen und daß junge Früchte so vielfach abfallen, wofür sie gar keinen Grund finden.

War die Witterung der Entwicklung von vielen Insektenarten im ersten Halbjahre überaus günstig, so war dies noch ganz besonders bei den Blattläusen der Fall. Diesen im Verein mit den anderen oben genannten Schädlingen ist es zum größten Teile zuzuschreiben, daß es trotz der wunderbaren Baumblüte und trotz der außerordentlich günstigen Witterung doch keine entsprechende Obsternte gab, die es nach allen sonstigen Voraussetzungen wohl hätte geben müssen. Die Blattläuse waren schon im März lebendig und Mitte April fanden sich schon Kolonien vor. Ungefähr drei Wochen früher als in der Regel zeigten sich diese Tiere und bei ihrer unheimlichen Vermehrungsfähigkeit zeigten sich dann auch bald die Folgen. Im Juni—Juli waren Obstbäume, Beerensträucher, Bohnen und andere Pflanzen und sogar ganze Weideflächen stark von ihnen befallen.

Die Bohnenblattlaus (Aphis evonymi), die sehr häufig zur Plage wird, hat in diesem Jahre manchen Gartenbesitzer die Freude an den Bohnen verdorben. Da diese Laus auch andere

Gartenpflanzen wie Salat usw. stark befallen hatte und diese von Menschen nicht genießbaren Teile oftmals zur Fütterung von Kaninchen benutzt wurden, wurden sie auch diesen Tieren schädlich, von denen nachweislich eine große Zahl nach dem Genuß solchen Futters eingegangen ist.

Die Apfelblattlaus (A. mali) war auf vielen Äpfelbäumen in solchen Mengen vorhanden, daß sich Blätter und Triebe kräuselten und an den befallenen Zweigen viele Äpfel winzig klein blieben, wenn sie nicht infolge gleichzeitigen Vorkommens des Apfelblattsaugers abfielen. Zweige, Blätter und Triebe wurden von der klebrigen Ausscheidung der Blattläuse überzogen und boten so den Sporen schädlicher Pilze, wie Mehltau usw., vorzügliche Haftflächen. Die starke Verbreitung des minder gefährlichen, aber häßlichen Rußtaues hat hier ebenfalls seinen Grund. Die Erscheinung, daß im Herbst so viel doch noch zur Entwicklung gekommenes Obst schnell faulte, beruht zum großen Teil darauf, daß die z. B. auf den Äpfeln niedergeschlagene Ausscheidung der Blattläuse vom Regen nicht überall abgewaschen wurde und dann für die anfliegenden Fäulnissporen eine gute Haftfläche bildete.

Die Pflaumenblattlaus (Hyalopterus pruni), die auf einmal befallenen Bäumen alljährlich wieder in Massen einkehrt, so daß oft die Bäume ganz grün von der Laus sind, tat sich auch in diesem Jahre ganz besonders hervor.

Dasselbe gilt von der Kirschenblattlaus (Myzus cerasi), der Johannisbeerblattlaus (Rhopalosiphum ribes) und einigen anderen Arten. Im Juli hatte sich auch die Kohlblattlaus (Aphis brassicae) sehr stark vermehrt. Ende Juli traf man überall auf diese schlimmen Pflanzenfeinde und ihre ungeheure Zahl hat vielfach arge Verheerungen angerichtet. Blieb die Witterung lange weiter wie bisher den Blattläusen günstig, dann war zu befürchten, daß außer dem bisher angerichteten Unheil auch noch der größte Teil der Herbstfrucht ihnen zum Opfer fallen würde. Die Blattläuse können in solchen Massen auftreten, daß, wie Taschenberg und andere Forscher erzählen, Züge von geflügelten Tieren die Luft verfinsterten und den Menschen den Aufenthalt im Freien beinahe unmöglich machten. So 1834 in Belgien, 1847 in England, Schweden und anderswo. Waren auch die Feinde der Blattläuse wie Marienkäfer und deren Larven und die Larven der Schwebfliegen und Florfliegen, die ganz gewaltig unter den Blattläusen aufräumen, überall, besonders die beiden erstgenannten, vertreten, so konnten sie doch die ungeheure Vermehrung der Blattläuse nicht verhindern. Die winzig kleinen Schlupfwespen aus der Gattung Aphidius waren auch nicht so zahlreich da, daß

sie die Pflanzen von der Plage hätten befreien können. Nur hin und wieder war mal eine größere Anzahl der von diesem Tierchen getöteten und verhärteten Blattläuse zu finden. Dagegen gab es auf Salat oft viele dieser Schlupfwespen.

Nun setzte Mitte August Dauerregen mit vielfach lebhaften Winden und mit für diese Jahreszeit abnorm tiefen Temparaturen ein. Unter den Blattläusen, denen nichts schädlicher ist als recht naß-kaltes Wetter, wütete der Tod und die Pflanzen wurden von den klebrigen Überzügen befreit. Die nunmehr weiter zur Entwicklung kommenden Triebe und Blätter wurden nicht mehr zerstört. Hat dieses Regenwetter, welches wochenlang anhielt, der zweiten Heuernte und dem Einbringen von manchem Fuder Weizen und Hafer Schaden getan, der Nutzen, uns von der Blattlausplage befreit und der erschrecklichen Vermehrung dieser Tiere Einhalt geboten zu haben, ist sicher nicht gering. Noch 4 bis 6 Wochen weiter so günstiges Wetter für die Blattläuse und manche Blatt- und Fruchtknospen, die sich auf den gereinigten Zweigen und Trieben fürs nächste Jahr nunmehr vorbilden konnte, wäre nicht zustande gekommen. Auch hätte sich auf Tausenden von Bäumen nicht das bis Mitte August hin noch unversehrte Obst weiter entwickelt, wie es tatsächlich geschehen ist. Verläßt auch gegen Anfang August die Pflaumenblattlaus und vier Wochen später die Apfelblattlaus die Bäume, um bis zum Herbst auf anderen Zwischenpflanzen zu leben, von wo dann die befruchteten geflügelten Weibchen zur Wirtspflanze zurückkehren, um ihre Eier dort unterzubringen, so können bei massenweisem Befall die verschmierten und kranken Blätter und Triebe nicht eher gedeihen, bis sie reingewaschen sind. Neue Blätter bilden sich auch nicht mehr so viele, um die im Haushalt des Baumes den Blättern obliegende Tätigkeit in normaler Weise zu verrichten.

Aber trotz dieses Massensterbens im August—September sind noch genug Tierchen übriggeblieben, um bei günstigen Verhältnissen neue Plagen entstehen zu lassen. Dazu war der Oktober der Ablage der Wintereier sowohl der Blattläuse und Blattsauger als wie anderer Schädlinge aus den Familien der Pflanzenläuse recht günstig. Überwinternde Blutlauslarven gibt es genug und im übrigen sorgt die große Vermehrungsfähigkeit aller hier genannten Schädlinge dafür, daß immerzu bei günstigen Verhältnissen für die Tiere die Möglichkeit besteht, daß neue Plagen entstehen oder bestehende sich vergrößern. Eine fortdauernde Beobachtung der Insekten, der nützlichen wie der schädlichen, ist interessant und unter allen Umständen nützlich, denn einen Feind, den man bekämpfen will, muß man kennen und ebenso auch die Verbündeten, die einem in diesem Kampfe zur Seite stehen, und ein allgemeiner systemati-

scher Kampf gegen die wirtschaftlichen Schädlinge ist nötig. Das natürliche Gleichgewicht ist in unserer kultivierten Natur nicht mehr vorhanden und uns, die wir es gestört haben, erwächst die Verpflichtung, hier einzugreifen und nach geeigneten Mitteln zu suchen, die wir aber nur dann finden und richtig anwenden werden, wenn uns die ganze Lebensweise der Schädlinge vollständig bekannt ist.

Gegen die Schädlinge wird schon eine ganze Menge mehr oder weniger gut wirkende Mittel angepriesen, aber einerseits sind diese und ihre Anwendung viel zu wenig bekannt und andererseits sind die Mittel auch nicht immer harmlos und bringen bei falscher Anwendung oft mehr Schaden als Nutzen. Näheres ist aus den Obst- und Gartenbauzeitschriften zu entnehmen. Nur in bezug auf unsere Bundesgenossen im Kampfe gegen die schädlichen Insekten sei noch einiges angeführt.

Daß die Singvögel Auge und Gemüt des Menschen erfreuen und daß sie einen der schönsten Reize der Natur ausmachen, darüber gibt es wohl keine Meinungsverschiedenheit, aber ihre hohe wirtschaftliche Bedeutung wird noch lange nicht allgemein genug gewürdigt, sonst könnte im Volke nicht mehr so viel Gedankenlosigkeit und Gleichgültigkeit den Bestrebungen des Vogelschutzes gegenüber vorhanden sein.

Wie anfangs angeführt, ist der Apfelblütenstecher im Jahre 1920 vielfach stark aufgetreten. Daß viele Singvögel, besonders Grasmücken, die Larven dieses Käfers verzehren, ist keinem Garten- und Vogelfreunde neu und jeder, der diese Vögel beobachtet hat, wird sie gesehen haben, wie sie sich im Frühling auf den Obstbäumen nützlich machten.

Dem Apfelblattsauger, den Larven sowohl als wie den geflügelten Tieren, stellen sie ganz besonders gern nach. Sie scheinen dieses Insekt mit Vorliebe zu fressen und dabei konnte man noch im Frühherbst täglich beobachten, wie sie die Blätter der Bäume nach diesen Tieren absuchten. Wie manches Tierchen ist wohl an der Ablage der Wintereier auf diese Weise verhindert worden. Daß der Zaunkönig die Rosenzikade, diesen Verderber so mancher schönen Rosenwand, eifrig verfolgt, konnte man im Herbst gut sehen. Dieser Schädling legt im Herbst seine winzigen Eier an die jungen Triebe der Rosen, besonders wenn sie warm stehen.

Wo viele Meisen in den Gärten sind, gibt es keine Apfelwicklerplage und ein Versuch hat ergeben, daß auf einem kleinen Obstbäumchen, welches in der Nähe eines Vogelfutterplatzes stand und auf dem vom Besitzer 12 Stück Frostspannerweibchen vorsichtig befestigt waren, einige Stunden später keines mehr vorhanden war.

Unter den vom Rüsselkäfer befallenen Kiefern bei Schloß Holte sieht man unter vielen Bäumchen die Nadelstreu aufgerissen. Es können nach Art und Weise der Störung nur Vögel dieses getan haben, welche die unter der Streu überwinternden Käfer aufsuchen. Ob der Specht dabei beteiligt oder der alleinige Täter ist, ist nicht anzugeben, aber zu vermuten, da gesehen wurde, wie er sich unter den zerfressenen Bäumchen herumtrieb. Seine Flucht verhinderte genauere Feststellung. Deutlich aber war die Arbeit des Spechtes an einer anderen Stelle zu sehen, nämlich in einem vom Waldgärtner (Hylesinus piniperda) bewohnten Kiefernstangenort. Hier hatte er vielfach die am Fuße des Stammes in oft größerer Anzahl in der Borke überwinternden Käfer herausgehackt. Hierbei sei auch noch erwähnt, daß, wie an einer alleinstehenden Kiefer beobachtet werden konnte, der Waldgärtner in diesem Jahre mehr als wie gewöhnlich einen Trieb pro Käfer zerstört hat. Unter diesem Baum lagen fast zweihundert abgefallene Triebe, am Stamme befanden sich jedoch nur ungefähr 50 Stück der Tiere. Da sie nur direkt am Stammfuße überwintern, ist es nicht schwer, ihre Zahl festzustellen. Daß eine mehrfach größere Zahl als wie die zur Überwinterung an den Stamm gekommenen Tiere sollte umgekommen sein, ist nicht wahrscheinlich.

Wie nützlich sich die Marienkäferlarven durch Vertilgen von Blattläusen machen, konnte in diesem Jahre auch besonders gut gesehen werden. Auf Kirschbäumen z. B. waren viele infolge des Blattlausbefalls aus gekräuselten und eingeschrumpften Blättern bestehende verschmierte Büschel vorhanden, in denen die Kirschenblattlaus in großen Kolonien saugte. Gegen Mitte Mai nun befanden sich oft ein oder mehrere dieser Larven in den Büscheln und räumten die Blattläuse restlos fort.

Der Kirschenblattlaus ist vom Menschen kaum anders beizukommen als mit zeitigem Entfernen der befallenen Triebe, da Spritzmittel wegen der zusammengerollten Blattbüschel nicht oder nur wenig auf die Schmarotzer wirken. Auf jungen Bäumchen, wo Entfernung der Triebe leicht zur Verunstaltung des Baumes führt, ist es das beste, Marienkäferlarven und auch die Larven der Schwebfliegen, welche sich jeder, der sie kennt, mit geringer Mühe draußen im Freien beschaffen kann, zu mehreren an die Blattlauskolonien heranzubringen.

Auf Kopfsalat gab es im Mai und Juni sehr viele von kleinen Schlupfwespen getötete Blattläuse. Manche Hausfrau hat wohl die kleinen runden und harten, fast wie Samenkörner aussehenden toten Blattläuse beim Salatwaschen gesehen. Alle diese waren von Schlupfwespen angestochen und mit je einem Ei belegt. Die Larven hatten dann die Blattläuse von innen ausgefressen. Die Zahl der

auf diese Weise umgekommenen Blattläuse beträgt viele Millionen, da aber fast niemand darauf achtet, bleiben solche Vorgänge meist im Verborgenen.

Zum Schlusse sei noch darauf aufmerksam gemacht, daß in der Wistinghauser Senne, wo 1919 noch viel Kiefernblattwespen vorkamen, 1920 sich ihre Zahl verringert hat. Da eine Zucht von Kiefernblattwespen aus dort eingesammelten Larven außer den Wespen auch einige Schlupfwespen ergab, so werden diese wohl die Ursache der Verringerung sein.

Im Jahre 1921 konnte ich die Weiterentwicklung der 1920 beobachteten Erscheinungen infolge der wirtschaftlichen Verhältnisse, die uns ja fast alle zwingen, unsere Zeit restlos zur Ermöglichung der Existenz auszunutzen, nicht so verfolgen, wie ich es gern getan hätte.

Das gegen Ende September 1920 einsetzende trockene und windstille Wetter mit fast durchweg sonnigen Tagen und infolge der Ausstrahlung, besonders im Oktober, oft kalten Nächten, wurde nach Mitte Dezember außerordentlich mild. Am Neujahrstage betrug die Temperatur 14 Grad Celsius über Null und bis Mitte Januar noch waren Lufttemperaturen von über 10 Grad Wärme keine Seltenheit. Die Folge davon war, daß Anfang Januar allenthalben die Leberblümchen blühten und am 10. Januar die Haselnuß stäubte, das Geisblatt 3 bis 4 neue Blätterpaare getrieben hatte und stellenweise die Saalweidenkätzchen weit aus den Deckschuppen herausgewachsen waren und in ihrem weißen Flaum die Spaziergänger anlockten, ganze Sträuße davon mit nach Hause zu nehmen. Kätzchen von 20 mm Länge und 10 mm Breite waren keine Seltenheit. Wiesen und Weiden grünten und der auf den Feldern in der trockenen Herbstzeit eingesäte Roggen entwickelte sich zusehends. Wäre der weitere Verlauf der Witterung nun so geworden, wie es 1920 der Fall war, so wären alle Voraussetzungen vorhanden gewesen, die frühe Entwicklung der Pflanzen- und Tierwelt von 1920 noch um ein Beträchtliches zu überholen.

Am 14. Januar setzte dann aber Kälte und Schneesturm ein, dem bis zum 17. Frost folgte, worauf nach voraufgegangenem Eisregen starker und anhaltender Sturmregen eintrat. Dann folgten Wochen, in denen die Temperatur für die Jahreszeit viel zu milde war. Besonders nach Mitte März wurde es warm und sonnig, so daß Bienen und Hummeln, Schmetterlinge, Fliegen und anderes Kleingetier sich überall tummelte und des Lebens erfreute. Die Birnen fingen am 5. April an zu blühen und am 13. April standen allenthalben auch die Kirschen- und Pflaumenbäume in voller Blüte. Hier, wie auf den blühenden Beerensträuchern, stellten sich unter anderen Insekten zahlreiche Immen ein. Ein der Birntrauermücke

sehr ähnliches Insekt schwärmte vielfach zwischen den Bäumen, jedoch gelang es mir nicht, das Tierchen zu bestimmen oder seine Bedeutung zu erkennen. In dieses reiche Leben und den weitentwickelten Blütenflor platzte dann am 14. April kalter Regen herein, dem am 15. April Schlackschnee, dem in der Nacht vom 15. zum 16. April Nachtfrost folgte, so daß am Morgen des 16. April die Höhen unserer Berge und die Felder mit gefrorenem Schnee überzogen waren. Auch auf Baum und Strauch hatte sich Schnee gehalten und war mit den anhängenden Wassertropfen zu Eis geworden. An vielen Blüten an Baum und Strauch hingen gefrorene Wassertropfen. Wie die Zeit gelehrt hat, haben trotzdem die Birnen und Beerensträucher reiche Frucht getragen und das nicht etwa nur von solchen Blüten, die während des Nachtfrostes noch nicht offen waren. Das gleich beim Auftauen der Blüten sich an Ort und Stelle befindliche Wasser wird diese vor Zerstörung und Unfruchtbarkeit bewahrt haben. Ob der geringe Fruchtansatz der Kirschen und Pflaumen, der im Jahre 1921 zu bemerken war, mit diesem Frostüberfall in Verbindung zu bringen ist? Möglich! Von Kirschenblüten steht fest, daß sie selbst geringen Nachtfrost nicht vertragen können. Ob auch hier etwa gleich beim Auftauen vorhandenes Wasser die Frosteinwirkung so weit mildert, daß die Blüten nicht zerstört werden, entzieht sich meiner Kenntnis.

Der weitere Verlauf der Witterung 1921 ist allen noch in frischer Erinnerung, ganz besonders die Tatsache, daß das Jahr viel zu trocken war. Wären die starken Niederschläge von Mitte Januar und Mitte April nicht gekommen, oder der Boden gefroren gewesen, so daß er die schmelzenden Schneemassen und das Regenwasser nicht hätte aufnehmen können, wäre der Grundwassermangel viel stärker geworden als er ohnehin bis heute schon ist.

Von einigen im Jahre 1921 besonders auffällig auftretenden wirtschaftlich nützlichen oder schädlichen Insekten sei folgendes angeführt:

Wilde Bienen und Hummeln waren Ende März und Anfang April sehr zahlreich da und die blühenden Weiden besonders gaben Gelegenheit, die reiche Anzahl dieser schönen, interessanten und nützlichen Tierchen zu beobachten. Das günstige Wetter in den Herbstmonaten September bis Dezember und bis Januar hatte die Tiere in ihren Winterquartieren wenig leiden lassen. Auch deckte Mitte Januar der Schnee den Boden eher als der Frost in diesen eindringen konnte und deshalb leitete der offene Boden das Schmelzwasser und die Regenmassen schnell nach unten ab. Auf tiefem Frost beim Auftauen der oberen Bodenschichten in den Erdlöchern usw. stehenbleibendes kaltes Schmelzwasser bedeutet den Tod für die in dieser Beziehung sich an ungünstigen

Orten befindlichen Tierchen. Schlimmer waren für sie jedoch die naßkalten Tage von Mitte April. Die überwinterten Tierchen hatten ihre Schlupfwinkel verlassen, andere Gattungen und Arten waren inzwischen aus dem Larvenstadium heraus zum fertigen Insekt entwickelt. Somit sind diese Tage in hervorragender Weise mit die Ursache, daß manche Insektenarten im Laufe des Jahres nicht so zahlreich auftraten, als wie es nach der Anzahl der im März—April auftretenden Eltern zu erwarten gewesen wäre. Die Hummeln litten außerdem im Laufe des Sommers noch unter Schmarotzern aus der Gattung der Flatterfliegen (Volucella) und deren verhältnismäßig zahlreiches Auftreten auf den in diesem Jahre reichblühenden Brombeeren bewies, daß manches Hummelnest von diesen Tieren an fröhlicher Entwicklung gehemmt sein mußte. Eigene Beobachtung an zwei Hummelnestern bestätigten dann im Laufe des Sommers die Richtigkeit dieser Annahme. Ein Nest war schließlich von den Schmarotzern so befallen, daß es von den Hummeln verlassen wurde. Auch der bei Hautflüglern schmarotzende Gemeinschweber (Bombylans) war Ende März nicht selten, desgleichen die bei Erd- und anderen Bienen schmarotzenden Wespenbienen (Nomada).

Der Apfelblütenstecher trieb auch in diesem Jahre sein Unwesen, wenn auch nicht auffälliger als wie 1920.

Der schwarze Birkenstecher trat nicht mehr in besonders auffälliger Anzahl auf.

Dasselbe ist vom kupferfarbigen Schuppenrüßler zu sagen.

Der graue Kurzhalsrüßler hat sich in den Kiefernpflanzungen der Senne bei Oerlinghausen und Schloß Holte weiter ausgebreitet. Lokal sind jedoch nicht solche Mengen aufgetreten, wie in der befallenen Pflanzung bei Schloß Holte im Jahre 1920.

Der Maikäfer trat an einigen Stellen der Senne in großen Mengen auf. Kahlgefressene Birken und Eichen zeugten von seiner gewaltigen Freßlust.

Der Raps-Glanzkäfer (Meligethes aëneus) wurde ebenfalls infolge seiner großen Zahl an einigen Stellen schädlich. In Hoberge z. B. war ein Rübsenfeld von ihm stark befallen und die trockenen fruchtleeren Spitzen der in Reife stehenden Ölsaat zeugten nachher von der großen Schädlichkeit dieses kleinen Käferchens.

Der Buchenspringkäfer (Orchestes fagi) ist in diesem Jahre hier und in weiterer Umgebung wohl am zahlreichsten von allen Käfern vorgekommen. Manche starken Buchen wiesen kaum ein Blatt auf, in dem nicht ein oder mehrere Larven dieses Käfers ihre Gänge zwischen Ober- und Unterhaut gefressen hatten. Oberflächliche Beobachter glaubten meist, die Blätter hätten durch

Frost gelitten und wirklich konnte der Zustand großer Buchenbestände mit ihren oft zur Hälfte braunen und vertrockneten Blättern diese Meinung wohl aufkommen lassen. Frost hatte es aber seit Aufbruch der Buchenblätterknospen nicht mehr gegeben. Da die Fraßgänge der Käferlarven in den Blättern große Ähnlichkeit mit solchen von Blatt-Miniermotten hatten, wurden die in den Blättern vorgefundenen Tierchen von einigen Beobachtern auch für solche gehalten, bis Zuchtversuch und Belehrung den wahren Sachverhalt aufklärte.

Die Stachelbeerblattwespe trat im Jahre 1921 nicht so stark auf, als wie in den voraufgegangenen Jahren, wenn auch an einigen Stellen noch die Stachel- und Johannisbeersträucher arg zerfressen wurden. Die Drossel, die die im Winter flach unter der Erde oder unter dem Laube liegenden Puppen dieser Wespe gern aufsucht, wie Beobachtungen ergeben haben, ist dem Gartenbesitzer ein guter Helfer im Kampfe gegen diesen Schädling, besonders wenn man ihr zu Hilfe kommt und unter den im Sommer stark befallenen Sträuchern im Winter bei offenem Wetter den Boden aufharkt.

Die Kirschblattwespe ist infolge geringer Ausbreitung und verhältnismäßig geringer Anzahl wegen nicht schädlich geworden.

Die Lärchen-Miniermotte treibt nach wie vor uneingeschränkt ihr Unwesen besonders in manchen jungen Anpflanzungen.

Die Blutlaus hat sich im Jahre 1921 in erschreckender Weise weiter vermehrt und ausgebreitet. Im Januar fanden sich schon ganze Kolonien überwinternder Larven, die recht lebendig waren. Am 15. Juni behauptete W. Remmerbach hier im Verein für Insektenkunde schon Tage vorher geflügelte Tiere dieser Art auf und in der Nähe stark befallener Bäume angetroffen zu haben. Obwohl diese Behauptung nicht mit Belegexemplaren bekräftigt wurde, so ist an ihrer Richtigkeit kaum zu zweifeln, wenn auch die Blutlaus bei oberflächlicher Betrachtung leicht mit Wolläusen zu verwechseln ist. Auch spricht die im Sommer frühzeitig auftretende Ausbreitung der Blutlaus auf bisher blutlausfreien Apfelbäumen, die nicht mit anderen in Berührung standen, für ein frühzeitiges Auftreten der geflügelten Form. Im Johannistal wurde die Blutlaus auch auf einem Birnbaume, und zwar am Stamme, gefunden.

Der Apfelblattsauger hat sich nicht auffällig weiter vermehrt, hält aber an den einmal befallenen Stellen hartnäckig stand und weicht nur intensiver Bekämpfung. Dieser Schädling muß wohl ein besonderer Leckerbissen für unsere Laubvögel sein, denn es ist vielfach zu beobachten, wie diese auf den mit Apfelblattsauger befallenen Bäumen die Zweige emsig absuchen und dort eifrig picken und immer wieder dahin zurückkehren.

Die Blattläuse waren 1921 noch frühzeitiger da als wie 1920. So fanden sich Anfang März schon lebendige Läuse, am 7. April kleine Kolonien und am 1. Mai schon geflügelte Tiere. Bald aber traten die kleinen Schlupfwespen aus der Gattung Aphidius auf, deren Larven so vielfach in den Körpern der Blattläuse schmarotzten und diese dem Tode überlieferten, daß der Vermehrung der Blattläuse Abbruch getan wurde in einer Weise, daß sich die Blattlausplage im großen und ganzen im Rahmen des Erträglichen hielt. An manchen Stellen waren die zu Puppen für die Schlupfwespen umgewandelten Körper der Blattläuse so häufig, daß die davon bedeckten Pflanzenteile aussahen, als wäre brauner Grieß darüber gestreut und festgeklebt worden. — Daß auch die sogenannten Aprilschauer, die am Sonnenwendtage, den 21. Juni, mit kaltem Regen und Graupeln über die Fluren fegten und an diesem Tage manchen Heidelbeersucher aus den Bergen fröstelnd nach Hause trieben, viel zur Niederhaltung der Blattläuse beigetragen haben, ist sicher. Doch ändert dieses nichts an der großen Bedeutung der genannten Schlupfwespen.

Die Apfelbaumgespinstmotte (Hyponomenta malinella) trat verbreitet, aber nicht verheerend auf. Wer die Nestschleier in diesem Sommer auf seinen Bäumen beobachtet hat, der gebe im nächsten Mai acht, ob sie wieder auftreten und entferne sie dann sogleich, damit nicht Schaden entsteht.

Eine nahe Verwandte der genannten Motte (Zuchtversuch ergab die veränderliche Gespinstmotte Hyponomenta variabilis) hat in diesem Jahre vielfach Kahlfraß an Weißdornhecken verursacht. Von den Gespinsten waren manche Hecken ganz wie von einem grauen Schleier überzogen.

Zum Schluß sei noch der Kleidermotte Erwähnung getan. Sie wird vielfach zur Plage. Heute werden infolge der wirtschaftlichen Verhältnisse mehr als früher alte Kleider und Stoffreste lange aufbewahrt werden, um gelegentlich wieder Verwendung zu finden, führen dann aber oftmals in Körben und Kisten auf Bodenkammern usw. ein vergessenes Dasein und sind häufig die Ursache, daß heute so vielfach über Motten geklagt wird. Wie ein Versuch ergeben hat, halten sich die Motten nicht allein an dunklen und verschlossenen Orten während einer Generation, die sich innerhalb eines Jahres entwickelt, sondern erzeugen hier auch wieder Junge, die das Zerstörungswerk fortsetzen. Ein Rest Wollstoff oder Pelzwerk, der unbeachtet irgendwo herumliegt, kann so zum Brutherde einer ganzen Anzahl in der Flugzeit sich verbreitender Motten werden, die an anderen geeigneten Stellen ihre Eier ablegen, und dort setzen dann die Mottenraupen ihr Zerstörungswerk an Kleidern und Pelzen fort.

Die uns umgebende Insektenwelt greift viel tiefer in unsere Lebensverhältnisse ein als die meisten Menschen auch nur ahnen. Aber auch abgesehen von der wirtschaftlichen Bedeutung der Insekten ist die Beschäftigung mit diesem Zweige der uns umgebenden Natur ungemein reizend und gemütsbereichernd, auch dann, wenn der Beobachter dieser mannigfaltigen Lebewesen keine großen Kenntnisse besitzt.

(Eingegangen am 20. Dezember 1921,
als Sonderabdruck ausgegeben am 1. November 1922.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Pollmann Karl

Artikel/Article: Beobachtungen über nützliche und besonders schädliche Insekten in den Jahren 1920 und 1921 30-44